

Evaluasi Dosen Dibidang Pengajaran Menggunakan Metode *Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution* (TOPSIS) (Studi Kasus : STMIK-AMIK Riau)

Teguh Sujana

Jurusan Teknik Informatika
teguh.sujana@gmail.com

Rahmiati

Jurusan Manajemen Informatika
rahmiati_06@yahoo.com

Abstrak

Salah satu penentu kualitas pendidikan tinggi adalah dosen. Dosen yang kompeten untuk melaksanakan tugasnya secara profesional adalah dosen yang memiliki kompetensi pedagogik, profesional, kepribadian dan sosial, sehingga perlu adanya penilaian yang mengacu kepada kompetensi dosen. Untuk mendapatkan hasil yang lebih sesuai dengan kualitas dosen maka penilaian yang dilakukan tidak hanya dari mahasiswa, tetapi juga dari teman sejawat, atasan, dan diri sendiri. Namun untuk memilih yang terbaik dari berbagai aspek penilaian menjadikan kendala dalam evaluasi dosen dibidang pengajaran. Metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) didasarkan pada konsep dimana alternatif terpilih yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif, namun juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif. Konsep ini banyak digunakan pada beberapa model MADM untuk menyelesaikan masalah keputusan secara praktis. *Multiple Attribute Decision Making* (MADM) digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah dalam ruang diskret. Oleh karena itu MADM biasanya digunakan untuk melakukan penilaian atau seleksi terhadap beberapa alternatif dalam jumlah yang terbatas. Hasil dari penelitian ini adalah dengan penggunaan metode TOPSIS dalam evaluasi dosen dibidang pengajaran dapat ditentukan dosen terbaik dibidang pengajaran yang berkompeten sehingga diharapkan dapat mendorong dosen untuk secara berkelanjutan meningkatkan profesionalismenya.

Kata Kunci : Penilaian, Pengajaran, Kompetensi, TOPSIS, MADM

1. Pendahuluan

Dosen merupakan salah satu bagian penting dalam suatu pendidikan tinggi. Dosen yang tugas utamanya

dalam bidang pengajaran dituntut memiliki empat kompetensi, yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional.

Kompetensi dosen menentukan kualitas pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi. Dosen yang memenuhi syarat untuk melaksanakan tugasnya secara profesional adalah dosen yang memiliki kompetensi pedagogik, profesional, kepribadian dan sosial. Kompetensi pedagogik mengacu kepada kemampuan dalam proses belajar mengajar, kompetensi profesional mengacu kepada kemampuan penguasaan materi secara luas dan mendalam, kompetensi kepribadian mengacu kepada kemampuan kepribadian yang mantap, berakhlak mulia, arif, dan berwibawa serta menjadi teladan, dan kompetensi sosial mengacu kepada kemampuan untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan baik.

STMIK-AMIK Riau merupakan salah satu Perguruan Tinggi (PT) komputer di Riau. Saat ini STMIK AMIK Riau sudah memiliki Sistem Elektronik Evaluasi Dosen oleh Mahasiswa (E-EDOM). Sistem ini mengevaluasi proses belajar mengajar terhadap dosen yang mengampu suatu matakuliah. Sistem evaluasi ini dinilai oleh mahasiswa sehingga data yang diperoleh tidak berpengaruh kuat dalam evaluasi dosen. Untuk itu dikembangkan sistem evaluasi dosen dibidang pengajaran menggunakan metode TOPSIS.

Penilaian dilakukan secara persepsional oleh mahasiswa, teman sejawat, atasan dan diri sendiri. Mahasiswa diminta menilai kompetensi dosen yang mengajarnya, karena mahasiswa dianggap sebagai pihak yang langsung merasakan sejauh mana dosen memiliki kompetensi yang diperlukan untuk dapat mengajar dengan baik. Teman sejawat diminta menilai, karena kompetensi dosen dapat dirasakan dalam rapat-rapat resmi program studi atau jurusan, atau dalam perbincangan sehari-hari. Atasan diminta menilai, karena diyakini mereka dapat merasakan sejauh mana dosen memiliki kemampuan untuk melaksanakan tugasnya. Diri sendiri juga diminta menilai, karena diri sendirilah yang seharusnya paling tahu tentang kompetensinya.

Metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) yang menggunakan prinsip bahwa alternatif yang terpilih harus mempunyai jarak terdekat dari solusi ideal positif dan terjauh dari solusi ideal negatif. Kategori dari metode TOPSIS adalah kategori *Multi-Criteria Decision Making* (MCDM), yaitu teknik pengambilan keputusan dari beberapa pilihan alternatif yang ada, khususnya *Multi Attribute Decision Making* (MADM).

Berdasarkan uraian diatas, maka ingin dirancang sistem yang berjudul Evaluasi Dosen dibidang Pengajaran Menggunakan Metoda *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) Studi Kasus di STMIK-AMIK Riau

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Metoda *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS)

Menurut Sri Kusumadewi, dkk (2006:87) Secara umum, prosedur TOPSIS mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

1. Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi;
2. Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi terbobot;
3. Menentukan matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negatif;
4. Menentukan jarak antara nilai setiap alternatif dengan matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negatif;
5. Menentukan nilai preferensi untuk setiap alternatif.

TOPSIS membutuhkan rating kinerja setiap alternatif A_i pada setiap kriteria C_j yang ternormalisasi, yaitu:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m a_{ij}^2}}; \text{ dengan } i=1,2,\dots,m; \text{ dan } j=1,2,\dots,n.$$

Solusi ideal positif A^+ dan solusi ideal negatif A^- dapat ditentukan berdasarkan rating bobot ternormalisasi (y_{ij}) sebagai:

$$y_{ij} = w_i r_{ij}; \text{ dengan } i=1,2,\dots,m; \text{ dan } j=1,2,\dots,n.$$

$$A^+ = (y_1^+, y_2^+, \dots, y_n^+);$$

$$A^- = (y_1^-, y_2^-, \dots, y_n^-);$$

dengan

$$y_j^+ = \begin{cases} \max_i y_{ij} & ; \text{ jika } j \text{ adalah atribut keuntungan} \\ \min_i y_{ij} & ; \text{ jika } j \text{ adalah atribut biaya} \end{cases}$$

$$y_j^- = \begin{cases} \min_i y_{ij} & ; \text{ jika } j \text{ adalah atribut keuntungan} \\ \max_i y_{ij} & ; \text{ jika } j \text{ adalah atribut biaya} \end{cases}$$

Jarak antara alternatif A_i dengan solusi ideal positif dirumuskan sebagai:

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_i^+ - y_{ij})^2}; i=1,2,\dots,m.$$

Jarak antara alternatif A_i dengan solusi ideal negatif dirumuskan sebagai:

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_{ij} - y_i^-)^2}; i=1,2,\dots,m.$$

Nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai:

$$V_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+}; i=1,2,\dots,m.$$

Nilai V_i yang lebih besar menunjukkan bahwa alternatif A_i lebih dipilih.

2.2. Lembar Penilaian

Lembar penilaian berdasarkan Buku Pedoman Sertifikasi Pendidik untuk Dosen (Serdos) terintegrasi : Buku 2 Penilaian Portofolio (2014). Penilaian dilakukan dengan cara memilih interval penilaian pada kolom skor, dengan skor 1 paling rendah dan skor 7 paling tinggi. Lembar penilaian tersebut adalah sebagai berikut :

1. Lembar Penilaian Mahasiswa

Tabel 1.Lembar penilaian mahasiswa

No	Aspek yang dinilai	Skor
A. Kompetensi Pedagogik		
1.	Kesiapan memberikan kuliah dan/atau praktek/praktikum	1 2 3 4 5 6 7
2.	Keteraturan dan ketertiban penyelenggaraan perkuliahan	1 2 3 4 5 6 7
3.	Kemampuan menghidupkan suasana kelas	1 2 3 4 5 6 7
4.	Kejelasan penyampaian materi dan jawaban terhadap pertanyaan di kelas	1 2 3 4 5 6 7
5.	Pemanfaatan media dan teknologi pembelajaran	1 2 3 4 5 6 7
6.	Keanekaragaman cara pengukuran/penilaian hasil belajar	1 2 3 4 5 6 7
7.	Pemberian umpan balik terhadap tugas/penilaian	1 2 3 4 5 6 7
8.	Kesesuaian materi ujian dan/atau tugas dengan tujuan mata kuliah	1 2 3 4 5 6 7
9.	Kesesuaian nilai yang diberikan dengan hasil belajar	1 2 3 4 5 6 7
B. Kompetensi Profesional		
10.	Kemampuan menjelaskan pokok bahasan/topik secara tepat	1 2 3 4 5 6 7
11.	Kemampuan memberi contoh relevan dari konsep yang diajarkan	1 2 3 4 5 6 7
12.	Kemampuan menjelaskan keterkaitan bidang/topik yang diajarkan dengan bidang/topik lain	1 2 3 4 5 6 7
13.	Kemampuan menjelaskan keterkaitan bidang/topik yang diajarkan dengan konteks kehidupan	1 2 3 4 5 6 7

14.	Penguasaan akan isu-isu mutakhir dalam bidang yang diajarkan (kemutakhiran bahan/referensi kuliah)	1 2 3 4 5 6 7
15.	Penggunaan hasil-hasil penelitian untuk meningkatkan kualitas perkuliahan	1 2 3 4 5 6 7
16.	Pelibatan mahasiswa dalam penelitian/kajian dan atau pengembangan/rekayasa/desain yang dilakukan dosen	1 2 3 4 5 6 7
17.	Kemampuan menggunakan beragam teknologi komunikasi	1 2 3 4 5 6 7
C. Kompetensi Kepribadian		
18.	Kewibawaan sebagai pribadi dosen	1 2 3 4 5 6 7
19.	Kearifan dalam mengambil keputusan	1 2 3 4 5 6 7
20.	Menjadi contoh dalam bersikap dan berperilaku	1 2 3 4 5 6 7
21.	Satunya kata dan tindakan	1 2 3 4 5 6 7
22.	Kemampuan mengendalikan diri dalam berbagai situasi dan kondisi	1 2 3 4 5 6 7
23.	Adil dalam memperlakukan mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
D. Kompetensi Sosial		
24.	Kemampuan menyampaikan pendapat	1 2 3 4 5 6 7
25.	Kemampuan menerima kritik, saran, dan pendapat dari mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
26.	Mengenal dengan baik mahasiswa yang mengikuti kuliahnya	1 2 3 4 5 6 7
27.	Mudah bergaul di kalangan sejawat, karyawan, dan mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
28.	Toleransi terhadap keberagaman mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7

(Sumber : Buku pedoman sertifikasi pendidik untuk dosen (serdos) terintegrasi : buku 2 penilaian portofolio, 2014)

2. Lembar Penilaian Teman Sejawat

Tabel 2. Lembar penilaian teman sejawat

No	Aspek yang dinilai	Skor
A. Kompetensi Pedagogik		
1.	Kesungguhan dalam mempersiapkan perkuliahan (silabus, rencana mutu perkuliahan, rencana pelaksanaan perkuliahan)	1 2 3 4 5 6 7
2.	Keteraturan dan ketertiban penyelenggaraan perkuliahan (memenuhi jumlah tatap muka minimal dan penuh waktu tatap muka)	1 2 3 4 5 6 7
3.	Kesesuaian pengelolaan kelas dengan sasaran belajar	1 2 3 4 5 6 7
4.	Kedisiplinan dan kepatuhan terhadap aturan akademik	1 2 3 4 5 6 7
5.	Penguasaan/pemakaian media dan teknologi pembelajaran	1 2 3 4 5 6 7
6.	Pemakaian multi modus penilaian prestasi belajar mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
7.	Objektivitas dalam penilaian terhadap mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7

8.	Kemampuan membimbing mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
9.	Berpersepsi positif terhadap kemampuan mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
B. Kompetensi Profesional		
10.	Penguasaan bidang keahlian yang menjadi tugas pokoknya	1 2 3 4 5 6 7
11.	Kemampuan menjelaskan keterkaitan bidang/topik yang diajarkan dengan bidang/topik lain	1 2 3 4 5 6 7
12.	Kemampuan menjelaskan keterkaitan bidang keahlian yang diajarkan dengan konteks kehidupan	1 2 3 4 5 6 7
13.	Penguasaan isu-isu (referensi) mutakhir dalam bidang yang diajarkan	1 2 3 4 5 6 7
14.	Kesediaan melakukan refleksi dan diskusi (sharing) permasalahan pembelajaran yang dihadapi dengan kolega	1 2 3 4 5 6 7
15.	Pelibatan mahasiswa dalam penelitian/kajian dan atau pengembangan/rekayasa/desain yang dilakukan dosen	1 2 3 4 5 6 7
16.	Kemampuan mengikuti perkembangan ipteks untuk pemutakhiran pembelajaran	1 2 3 4 5 6 7
17.	Keterlibatan dalam kegiatan ilmiah organisasi profesi	1 2 3 4 5 6 7
C. Kompetensi Kepribadian		
18.	Kewibawaan sebagai pribadi dosen	1 2 3 4 5 6 7
19.	Kearifan dalam mengambil keputusan	1 2 3 4 5 6 7
20.	Menjadi contoh dalam bersikap dan berperilaku	1 2 3 4 5 6 7
21.	Satunya kata dan tindakan	1 2 3 4 5 6 7
22.	Kemampuan mengendalikan diri dalam berbagai situasi dan kondisi	1 2 3 4 5 6 7
23.	Adil dalam memperlakukan sejawat	1 2 3 4 5 6 7
D. Kompetensi Sosial		
24.	Kemampuan menyampaikan pendapat	1 2 3 4 5 6 7
25.	Kemampuan menerima kritik, saran, dan pendapat orang lain	1 2 3 4 5 6 7
26.	Mudah bergaul di kalangan sejawat, karyawan, dan mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
27.	Mudah bergaul di kalangan masyarakat	1 2 3 4 5 6 7
28.	Toleransi terhadap keberagaman di masyarakat	1 2 3 4 5 6 7

(Sumber : Buku pedoman sertifikasi pendidik untuk dosen (serdos) terintegrasi : buku 2 penilaian portofolio, 2014)

3. Lembar Penilaian Atasan

Tabel 3. Lembar penilaian atasan

No	Aspek yang dinilai	Skor
A. Kompetensi Pedagogik		
1.	Kesungguhan dalam mempersiapkan perkuliahan (silabus, rencana mutu perkuliahan, rencana pelaksanaan perkuliahan)	1 2 3 4 5 6 7

2.	Keteraturan dan ketertiban penyelenggaraan perkuliahan (memenuhi jumlah tatap muka minimal dan penuh waktu tatap muka)	1 2 3 4 5 6 7
3.	Kesesuaian pengelolaan kelas dengan sasaran belajar	1 2 3 4 5 6 7
4.	Kedisiplinan dan kepatuhan terhadap aturan akademik	1 2 3 4 5 6 7
5.	Penguasaan/pemakaian media dan teknologi pembelajaran	1 2 3 4 5 6 7
6.	Pemakaian multi modus penilaian prestasi belajar mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
7.	Objektivitas dalam penilaian terhadap mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
8.	Kemampuan membimbing mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
9.	Berpersepsi positif terhadap kemampuan mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
B. Kompetensi Profesional		
10.	Penguasaan bidang keahlian yang menjadi tugas pokoknya	1 2 3 4 5 6 7
11.	Kemampuan menjelaskan keterkaitan bidang/topik yang diajarkan dengan bidang/topik lain	1 2 3 4 5 6 7
12.	Kemampuan menjelaskan keterkaitan bidang keahlian yang diajarkan dengan konteks kehidupan	1 2 3 4 5 6 7
13.	Penguasaan isu-isu (referensi) mutakhir dalam bidang yang diajarkan	1 2 3 4 5 6 7
14.	Kesediaan melakukan refleksi dan diskusi (sharing) permasalahan pembelajaran yang dihadapi dengan kolega	1 2 3 4 5 6 7
15.	Pelibatan mahasiswa dalam penelitian/kajian dan atau pengembangan/rekayasa/desain yang dilakukan dosen	1 2 3 4 5 6 7
16.	Kemampuan mengikuti perkembangan ipteks untuk pemutakhiran pembelajaran	1 2 3 4 5 6 7
17.	Keterlibatan dalam kegiatan ilmiah organisasi profesi	1 2 3 4 5 6 7
C. Kompetensi Kepribadian		
18.	Kewibawaan sebagai pribadi dosen	1 2 3 4 5 6 7
19.	Kearifan dalam mengambil keputusan	1 2 3 4 5 6 7
20.	Menjadi contoh dalam bersikap dan berperilaku	1 2 3 4 5 6 7
21.	Satunya kata dan tindakan	1 2 3 4 5 6 7
22.	Kemampuan mengendalikan diri dalam berbagai situasi dan kondisi	1 2 3 4 5 6 7
23.	Adil dalam memperlakukan sejawat, karyawan, dan mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
D. Kompetensi Sosial		
24.	Kemampuan menyampaikan pendapat	1 2 3 4 5 6 7
25.	Kemampuan menerima kritik, saran, dan pendapat orang lain	1 2 3 4 5 6 7
26.	Keluwesannya bergaul di kalangan sejawat, karyawan, dan mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
27.	Keluwesannya bergaul di kalangan masyarakat luas	1 2 3 4 5 6 7
28.	Toleransi terhadap keberagaman di masyarakat	1 2 3 4 5 6 7

Sumber : Buku pedoman sertifikasi pendidik untuk dosen (serdos) terintegrasi : buku 2 penilaian portofolio, 2014)

4. Lembar Penilaian Diri Sendiri

Tabel 4. Lembar penilaian diri sendiri

No	Aspek yang dinilai	Skor
A. Kompetensi Pedagogik		
1.	Kesungguhan dalam mempersiapkan perkuliahan	1 2 3 4 5 6 7
2.	Keteraturan dan ketertiban penyelenggaraan perkuliahan	1 2 3 4 5 6 7
3.	Kemampuan mengelola kelas	1 2 3 4 5 6 7
4.	Kedisiplinan dan kepatuhan terhadap aturan akademik	1 2 3 4 5 6 7
5.	Penguasaan media dan teknologi pembelajaran	1 2 3 4 5 6 7
6.	Kemampuan melaksanakan penilaian prestasi belajar mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
7.	Objektivitas dalam penilaian terhadap mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
8.	Kemampuan membimbing mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
9.	Persepsi positif terhadap kemampuan mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
B. Kompetensi Profesional		
10.	Penguasaan bidang keahlian yang menjadi tugas pokok	1 2 3 4 5 6 7
11.	Keluasan wawasan keilmuan	1 2 3 4 5 6 7
12.	Kemampuan menunjukkan keterkaitan antara bidang keahlian yang diajarkan dengan konteks kehidupan	1 2 3 4 5 6 7
13.	Penguasaan akan isu-isu dan akses referensi mutakhir dalam bidang yang diajarkan	1 2 3 4 5 6 7
14.	Kesediaan melakukan refleksi dan diskusi (sharing) permasalahan pembelajaran yang dihadapi dengan kolega	1 2 3 4 5 6 7
15.	Pelibatan mahasiswa dalam penelitian/kajian dan atau pengembangan/rekayasa/desain yang dilakukan dosen	1 2 3 4 5 6 7
16.	Kemampuan mengikuti perkembangan ipteks untuk pemutakhiran pembelajaran	1 2 3 4 5 6 7
17.	Keterlibatan dalam kegiatan ilmiah organisasi profesi	1 2 3 4 5 6 7
C. Kompetensi Kepribadian		
18.	Kewibawaan sebagai pribadi dosen	1 2 3 4 5 6 7
19.	Kearifan dalam mengambil keputusan	1 2 3 4 5 6 7
20.	Menjadi contoh dalam bersikap dan berperilaku	1 2 3 4 5 6 7
21.	Satunya kata dan tindakan	1 2 3 4 5 6 7
22.	Kemampuan mengendalikan diri dalam berbagai situasi dan kondisi	1 2 3 4 5 6 7
23.	Adil dalam memperlakukan sejawat	1 2 3 4 5 6 7
D. Kompetensi Sosial		
24.	Kemampuan menyampaikan pendapat	1 2 3 4 5 6 7
25.	Kemampuan menerima kritik, saran,	1 2 3 4 5 6 7

	dan pendapat orang lain	
26.	Mudah bergaul di kalangan sejawat, karyawan, dan mahasiswa	1 2 3 4 5 6 7
27.	Mudah bergaul di kalangan masyarakat	1 2 3 4 5 6 7
28.	Toleransi terhadap keberagaman di masyarakat	1 2 3 4 5 6 7

Sumber : Buku pedoman sertifikasi pendidik untuk dosen (serdos) terintegrasi : buku 2 penilaian portofolio, 2014)

2.3. Bobot Penilaian

Berdasarkan Buku Pedoman Sertifikasi Pendidik untuk Dosen (Serdos) terintegrasi : Buku 2 Penilaian Portofolio (2014) rerata skor komponen dan total instrumen dari seluruh kelompok pengisi dicari berdasarkan rerata skor komponen dan total dari kelompok pengisi dengan bobot sama besar.

3. Proses Penentuan Dosen Terbaik dengan Metoda TOPSIS

Penilaian dilakukan oleh mahasiswa, teman sejawat, atasan dan diri sendiri untuk itu penulis melakukan pengumpulan data dengan menyebarkan kuesioner berupa lembar penilaian dengan mengambil 5 orang dosen sebagai sampel untuk dinilai. Kuesioner disebarikan kepada 50 mahasiswa untuk melakukan penilaian terhadap dosen oleh mahasiswa dimana masing-masing 10 mahasiswa melakukan penilaian terhadap seorang dosen, 15 kuesioner untuk penilaian teman sejawat dimana masing-masing 3 orang teman sejawat melakukan penilaian terhadap seorang dosen, 5 kuesioner untuk penilaian oleh atasan yang diberikan kepada ketua jurusan untuk menilai masing-masing dosen, dan kuesioner untuk masing-masing dosen untuk melakukan penilaian terhadap diri sendiri. Adapun dosen-dosen (alternatif) tersebut adalah sebagai berikut:

1. Nurjayadi, M.Kom (A1)
2. Tashid, M.Kom (A2)
3. Torkis Nasution, M.Kom (A3)
4. Unang Rio, M.Kom (A4)
5. Wirta Agustin, M.Kom (A5)

Kriteria penilaian yang akan menilai dosen yang bersangkutan untuk memilih dosen terbaik dibidang pengajaran adalah sebagai berikut:

- A. Kompetensi Pedagogik (C1)
- B. Kompetensi Profesional (C2)
- C. Kompetensi Kepribadian (C3)
- D. Kompetensi Sosial (C4)

3.1. Pengolahan data

Berikut ini adalah data yang diperoleh dari rata-rata penyebaran kuesioner dan kemudian diolah sehingga didapatkan hasil penilaian setiap kriteria seperti dibawah ini:

Tabel 5. Tabel nilai dosen

Alternatif	Kriteria			
	C1	C2	C3	C4
A1	6.0000	5.8833	6.2222	6.3333
A2	5.9333	5.7250	6.2333	6.3467
A3	6.2000	6.0167	6.2222	6.4667
A4	6.5481	6.4583	6.5222	6.5733
A5	5.9556	5.8417	6.2222	6.0133

Langkah-langkah perhitungan untuk menentukan dosen terbaik dengan menggunakan metode TOPSIS:

1. Membuat matriks keputusan ternormalisasi

$$|x_1| = \sqrt{6.0000^2 + 5.9333^2 + 6.2000^2 + 6.5481^2 + 5.9556^2} = 13.71097$$

$$r_{11} = \frac{x_{11}}{|x_1|} = \frac{6.0000}{13.71097} = 0.4376$$

$$r_{12} = \frac{x_{12}}{|x_1|} = \frac{5.9333}{13.71097} = 0.4327$$

dan seterusnya, sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R sebagai berikut:

$$R = \begin{bmatrix} 0.4376 & 0.4392 & 0.4427 & 0.4461 \\ 0.4327 & 0.4274 & 0.4435 & 0.4470 \\ 0.4522 & 0.4492 & 0.4427 & 0.4555 \\ 0.4776 & 0.4821 & 0.4641 & 0.4630 \\ 0.4344 & 0.4361 & 0.4427 & 0.4235 \end{bmatrix}$$

2. Membuat matriks keputusan ternormalisasi terbobot dengan nilai $w_1 = 0.25$, $w_2 = 0.25$, $w_3 = 0.25$, dan $w_4 = 0.25$, karena bobot setiap komponen skor sama besar.

$$y_{11} = w_1 r_{11} = (0.25)(0.4376) = 0.1094$$

$$y_{12} = w_1 r_{12} = (0.25)(0.4327) = 0.1082$$

↓

$$y_{21} = w_2 r_{21} = (0.25)(0.4392) = 0.1098$$

dan seterusnya, sehingga diperoleh matriks ternormalisasi terbobot sebagai berikut:

$$Y = \begin{bmatrix} 0.1094 & 0.1098 & 0.1107 & 0.1115 \\ 0.1082 & 0.1068 & 0.1109 & 0.1115 \\ 0.1130 & 0.1123 & 0.1107 & 0.1139 \\ 0.1194 & 0.1205 & 0.1160 & 0.1157 \\ 0.1086 & 0.1090 & 0.1107 & 0.1059 \end{bmatrix}$$

3. Menentukan solusi ideal positif dan solusi ideal negatif

$$y_1^+ = \max\{0.1094; 0.1082; 0.1130; 0.1194; 0.1086\} = 0.1194$$

$$y_2^+ = \max\{0.1098; 0.1068; 0.1123; 0.1205; 0.1090\} = 0.1205$$

dan seterusnya sehingga diperoleh

$$A^+ = \{0.1194; 0.1205; 0.1160; 0.1157\}$$

$$y_1^- = \min\{0.1094; 0.1082; 0.1130; 0.1194; 0.1086\} = 0.1082$$

$$y_2^- = \min\{0.1098; 0.1068; 0.1123; 0.1205; 0.1090\} = 0.1068$$

dan seterusnya sehingga diperoleh

$$A^+ = \{0.1082; 0.1068; 0.1107; 0.1059\}$$

4. Menentukan jarak dengan solusi ideal positif

$$D_1^+ = 0.0162$$

$$D_2^+ = 0.0188$$

$$D_3^+ = 0.0118$$

$$D_4^+ = 0$$

$$D_5^+ = 0.0194$$

5. Menentukan jarak dengan solusi ideal negatif

$$D_1^- = 0.0065$$

$$D_2^- = 0.0059$$

$$D_3^- = 0.0108$$

$$D_4^- = 0.0209$$

$$D_5^- = 0.0022$$

6. Menentukan nilai preferensi

$$V_1 = \frac{0.0065}{0.0065 + 0.0162} = 0.2832$$

$$V_2 = 0.2389$$

$$V_3 = 0.4779$$

$$V_4 = 1$$

$$V_5 = 0.0977$$

Dari nilai V ini dapat dilihat bahwa V_4 memiliki nilai terbesar, sehingga dapat disimpulkan bahwa alternatif keempat yang akan lebih dipilih. Dengan kata lain, Unang Rio, M.Kom akan terpilih sebagai dosen terbaik dibidang pengajaran dengan menggunakan metode TOPSIS.

4. Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan penerapan hasil perancangan sebuah sistem yang siap untuk dioperasikan. Pengujian pada aplikasi dilakukan untuk mengetahui kelebihan serta kekurangan dari sistem sehingga mampu memberi gambaran untuk proses pengembangan selanjutnya

4.1. Implementasi Antar Muka (Interface)

4.1.1. Halaman Login

Halaman login yang digunakan user untuk mengakses sistem evaluasi dosen dibidang pengajaran menggunakan metode TOPSIS.

Gambar 1. Halaman login

4.1.2. Halaman Input Data Mahasiswa

Halaman ini merupakan halaman untuk admin menginputkan data mahasiswa kedalam sistem evaluasi dosen dibidang pengajaran menggunakan metode TOPSIS.

Gambar 2. Halaman input data mahasiswa

4.1.3. Halaman Input Data Dosen

Halaman ini merupakan halaman untuk admin menginputkan data dosen kedalam sistem evaluasi dosen dibidang pengajaran menggunakan metode TOPSIS.

Gambar 3. Halaman input data dosen

4.1.4. Halaman Input Data Matakuliah

Halaman ini merupakan halaman untuk admin menginputkan data matakuliah kedalam sistem evaluasi dosen dibidang pengajaran menggunakan metode TOPSIS.

Gambar 4. Halaman input data matakuliah

4.1.5. Halaman Input Data Jurusan

Halaman ini merupakan halaman untuk admin menginputkan data jurusan kedalam sistem evaluasi dosen dibidang pengajaran menggunakan metode TOPSIS

Gambar 5. Halaman input data jurusan

4.1.6. Halaman Input Data Ketua Jurusan

Halaman ini merupakan halaman untuk admin menginputkan data ketua jurusan kedalam sistem evaluasi dosen dibidang pengajaran menggunakan metode TOPSIS

Gambar 6 . Halaman input data ketua jurusan

4.1.7. Halaman Input Data User

Halaman ini merupakan halaman untuk admin menginputkan data user agar dapat mengakses sistem evaluasi dosen dibidang pengajaran menggunakan metode TOPSIS

Gambar 7 . Halaman input data user

4.1.8. Halaman Penilaian Dosen oleh Mahasiswa

Halaman ini merupakan halaman untuk mahasiswa melakukan penilaian terhadap dosen

No.	Aspek yang dinilai	Skor
		1 2 3 4 5 6 7
A. Kompetensi Pedagogik		
1.	Kesiapan memberikan kuliah dan/atau praktik/praktikum	0 0 0 0 0 0 0
2.	Keteraturan dan ketelitian penyederhanaan perkuliahan	0 0 0 0 0 0 0
3.	Kemampuan menghidupkan suasana kelas	0 0 0 0 0 0 0
4.	Kepuasan penyampaian materi dan jawaban terhadap pertanyaan di kelas	0 0 0 0 0 0 0
5.	Penerfaatan media dan teknologi pembelajaran	0 0 0 0 0 0 0
6.	Koherensi/cara pengajaran/penilaian hasil belajar	0 0 0 0 0 0 0
7.	Pemberian umpan balik terhadap tugas/penilaian	0 0 0 0 0 0 0
8.	Kesesuaian materi ujian dan/atau tugas dengan tujuan mata kuliah	0 0 0 0 0 0 0
9.	Kesesuaian nilai yang diberikan dengan hasil belajar	0 0 0 0 0 0 0
B. Kompetensi Profesional		
10.	Kemampuan menjelaskan pokok bahasan/topik secara tepat	0 0 0 0 0 0 0
11.	Kemampuan memberi contoh relevan dan konsep yang diajarkan	0 0 0 0 0 0 0
12.	Kemampuan menjelaskan keterkaitan bidang/topik yang diajarkan dengan bidang/topik lain	0 0 0 0 0 0 0
13.	Kemampuan menjelaskan keterkaitan bidang/topik yang diajarkan dengan konteks kehidupan	0 0 0 0 0 0 0
14.	Penggunaan ekan-lu-lu-mahar dalam bidang yang diajarkan (semakutkan bahan/referensi kuliah)	0 0 0 0 0 0 0
15.	Penggunaan hasil-hasil penelitian untuk meningkatkan kualitas perkuliahan	0 0 0 0 0 0 0
16.	Pelibatan mahasiswa dalam penelitian/kuhan dan atau pengembangan/akayasa/bosan yang dilakukan dosen	0 0 0 0 0 0 0
17.	Kemampuan menggunakan bahasa teknologi komunikasi	0 0 0 0 0 0 0
C. Kompetensi Kepribadian		

Gambar 8. Halaman penilaian dosen oleh mahasiswa

4.1.9. Halaman Penilaian Dosen oleh Teman Sejawat

Halaman ini merupakan halaman untuk dosen melakukan penilaian terhadap teman sejawatnya

No.	Aspek yang dinilai	Skor
		1 2 3 4 5 6 7
A. Kompetensi Pedagogik		
1.	Kesungguhan dalam mempersiapkan perkuliahan (status, rencana mutu perkuliahan, rencana pelaksanaan perkuliahan)	0 0 0 0 0 0 0
2.	Keteraturan dan ketelitian penyederhanaan perkuliahan (memenuhi jumlah tatap muka minimal dan penuh waktu tatap muka)	0 0 0 0 0 0 0
3.	Kesesuaian pengelompokan kelas dengan ukuran belajar	0 0 0 0 0 0 0
4.	Kedisiplinan dan ketepatan terhadap aturan akademik	0 0 0 0 0 0 0
5.	Penggunaan/pemakaian media dan teknologi pembelajaran	0 0 0 0 0 0 0
6.	Pemakaian multi media penilaian prestasi belajar mahasiswa	0 0 0 0 0 0 0
7.	Objektivitas dalam penilaian terhadap mahasiswa	0 0 0 0 0 0 0
8.	Kemampuan membandingkan mahasiswa	0 0 0 0 0 0 0
9.	Berkesesuaian profil terhadap kemampuan mahasiswa	0 0 0 0 0 0 0
B. Kompetensi Profesional		
10.	Penggunaan bidang keahlian yang menjadi tugas pokoknya	0 0 0 0 0 0 0
11.	Kemampuan menjelaskan keterkaitan bidang/topik yang diajarkan dengan bidang/topik lain	0 0 0 0 0 0 0
12.	Kemampuan menjelaskan keterkaitan bidang keahlian yang diajarkan dengan konteks kehidupan	0 0 0 0 0 0 0
13.	Penggunaan lu-lu-lu-mahar dalam bidang yang diajarkan	0 0 0 0 0 0 0
14.	Kesediaan melakukan refleksi dan dikusi (sharing) permasalahan pembelajaran yang dihadapi dengan kolega	0 0 0 0 0 0 0

Gambar 9. Halaman penilaian dosen oleh teman sejawat

4.1.10. Halaman Penilaian Dosen oleh Atasan

Halaman ini merupakan halaman untuk atasan melakukan penilaian terhadap dosen yang bersangkutan

Penilaian Atasan

Terhadap :
 NIPINOM : 100007802
 Nama Dosen : Umar R. M. Kom
 Matakuliah : Java Mobile

Sesuai dengan yang Saudara ketahui, berikan penilaian secara jujur, objektif, dan penuh dengan tanggung jawab terhadap dosen yang bersangkutan. Informasi yang saudara berikan hanya dipergunakan dalam mengevaluasi dosen dibidang pengajaran. Penilaian dilakukan terhadap aspek-aspek dalam tabel berikut dengan cara memilih interval penilaian pada kolom skor, dengan skor 1 paling rendah dan skor 7 paling tinggi

No.	Aspek yang dinilai	Skor
		1 2 3 4 5 6 7
A. Kompetensi Pedagogik		
1.	Kemampuan dalam mempersiapkan perkuliahan (tata-tata, rencana modul perkuliahan, rencana pelaksanaan perkuliahan)	0 0 0 0 0 0 0
2.	Keterampilan dan ketertarikan penyampaian perkuliahan (memahami jumlah tatap muka minimal dan penuh waktu tatap muka)	0 0 0 0 0 0 0
3.	Kemampuan pengisian kelas dengan dosen/bukan	0 0 0 0 0 0 0
4.	Kedisiplinan dan ketepatan terhadap aturan akademik	0 0 0 0 0 0 0
5.	Penggunaan/pemakaian media dan teknologi pembelajaran	0 0 0 0 0 0 0
6.	Pemakaian modul/modus penilaian prestasi belajar mahasiswa	0 0 0 0 0 0 0
7.	Objektivitas dalam penilaian terhadap mahasiswa	0 0 0 0 0 0 0
8.	Kemampuan membimbing mahasiswa	0 0 0 0 0 0 0
9.	Bertanggung jawab terhadap kemampuan mahasiswa	0 0 0 0 0 0 0
B. Kompetensi Profesional		
10.	Penggunaan bidang keahlian yang menjadi tugas pokoknya	0 0 0 0 0 0 0
11.	Kemampuan melakukan keterampilan bidang keahlian yang diajarkan dengan kontrol kehidupan	0 0 0 0 0 0 0
12.	Kemampuan melakukan keterampilan bidang keahlian yang diajarkan dengan kontrol kehidupan	0 0 0 0 0 0 0

Gambar 10. Halaman penilaian dosen oleh atasan

4.1.11. Halaman Penilaian Dosen oleh Diri Sendiri

Halaman ini merupakan halaman untuk dosen melakukan penilaian terhadap dirinya sendiri

Penilaian Diri Sendiri

Terhadap :
 NIPINOM : 1010087201
 Nama Dosen : Wita Agustini, M.Kom
 Matakuliah : Analisa dan Perancangan Sistem

Sesuai dengan yang Saudara ketahui, berikan penilaian secara jujur, objektif, dan penuh dengan tanggung jawab terhadap diri anda sendiri. Informasi yang saudara berikan hanya dipergunakan dalam mengevaluasi dosen dibidang pengajaran. Penilaian dilakukan terhadap aspek-aspek dalam tabel berikut dengan cara memilih interval penilaian pada kolom skor, dengan skor 1 paling rendah dan skor 7 paling tinggi

No.	Aspek yang dinilai	Skor
		1 2 3 4 5 6 7
A. Kompetensi Pedagogik		
1.	Kemampuan dalam mempersiapkan perkuliahan	0 0 0 0 0 0 0
2.	Keterampilan dan ketertarikan penyampaian perkuliahan	0 0 0 0 0 0 0
3.	Kemampuan mengisi kelas	0 0 0 0 0 0 0
4.	Kedisiplinan dan ketepatan terhadap aturan akademik	0 0 0 0 0 0 0
5.	Kemampuan menggunakan media dan teknologi pembelajaran	0 0 0 0 0 0 0
6.	Kemampuan melakukan penilaian prestasi belajar mahasiswa	0 0 0 0 0 0 0
7.	Objektivitas dalam penilaian terhadap mahasiswa	0 0 0 0 0 0 0
8.	Kemampuan membimbing mahasiswa	0 0 0 0 0 0 0
9.	Bertanggung jawab terhadap kemampuan mahasiswa	0 0 0 0 0 0 0
B. Kompetensi Profesional		
10.	Penggunaan bidang keahlian yang menjadi tugas pokok	0 0 0 0 0 0 0
11.	Kelakuan etika dan profesional	0 0 0 0 0 0 0
12.	Kemampuan melakukan keterampilan bidang keahlian yang diajarkan dengan kontrol kehidupan	0 0 0 0 0 0 0
13.	Penggunaan etika dan etika referensi mutakhir dalam bidang yang diajarkan	0 0 0 0 0 0 0
14.	Kemampuan melakukan refleksi dan dokur (selfing) permasalahan pembelajaran yang dihadapi dengan kolega	0 0 0 0 0 0 0
15.	Kemampuan mengikut perkembangan bidang atau penemuan-penemuan	0 0 0 0 0 0 0
16.	Kemampuan mengikuti perkembangan bidang atau penemuan-penemuan	0 0 0 0 0 0 0
17.	Keterampilan dalam kegiatan ilmiah/organisasi profesi	0 0 0 0 0 0 0

Gambar 11. Penilaian dosen oleh diri sendiri

4.2. Implementasi Hasil

4.2.1. Laporan Daftar Mahasiswa

Laporan ini merupakan laporan dihasilkan dari data mahasiswa dan dapat ditampilkan berdasarkan jurusan dan semester

Laporan Daftar Mahasiswa STMIK-AMIK Riau

Jurusan : Teknik Informatika Semester : 4

No	NISN	Nama Mahasiswa	Semester
1	1101001802009	Beni Dewantara	4
2	1101001802079	Piki Hendayana	4
3	1101001802081	M. Rumi Nasution	4
4	1101001802087	Prasid Agastika	4
5	1101001802088	Kaharudin	4
6	1101001802089	Rafha S. H.	4
7	1101001802089	Rafha Andanegara	4
8	1101001802089	Rafha Andanegara	4
9	1101001802089	Siti Nur Adhika	4
10	1101001802089	Yusuf Muna	4
11	1101001802089	Zaki Hidayat	4
12	1101001802089	Kelana A	4
13	1101001802089	Gilang Purnama	4
14	1101001802089	Hikmah Nuzulmahdani	4

Gambar 12. Laporan daftar mahasiswa

4.2.2. Laporan Daftar Dosen

Laporan ini merupakan laporan dihasilkan dari data dosen dan ditampilkan berdasarkan jurusan matakuliah yang diajar oleh dosen tersebut.

Laporan Daftar Dosen STMIK-AMIK Riau

Jurusan : Teknik Informatika

No	NIPINOM	Nama Dosen	Tolong/Selesaikan
1	1001000000000	Nurhidayah, M.Kom	01121187763
2	1001000000000	Taufik, M.Kom	00120901617
3	1001000000000	Wita Agustini, M.Kom	00120901617

Pekabari, 23-09-2014

Edwar Ali, M.Kom

Gambar 13. Laporan daftar dosen

4.2.3. Laporan Daftar Matakuliah

Laporan ini merupakan laporan dihasilkan dari data matakuliah dan dapat ditampilkan berdasarkan jurusan, tahun ajaran, dan semester dari matakuliah yang ada.

Laporan Daftar Matakuliah STMIK-AMIK Riau

Jurusan : Teknik Informatika Semester : Ganjil

No	Kode Matakuliah	Matakuliah	SKS	Dosen Pengajar	Semester
1	IK-1217	Pengantar Dasar II	2	Taufik, M.Kom	2
2	IK-1212	Analisa dan Perancangan Sistem	3	Wita Agustini, M.Kom	4
3	IK-1022	Web Desain	2	Nurhidayah, M.Kom	6

Pekabari, 23-09-2014

Edwar Ali, M.Kom

Gambar 14. Laporan daftar matakuliah

4.2.4. Rata-Rata Hasil Evaluasi Dosen

Laporan ini merupakan laporan dihasilkan dari keseluruhan data penilaian dosen yang dirata-ratakan.

STMIK-AMIK Riau					
Rata-Rata Hasil Evaluasi Dosen Dibidang Pengajaran					
Tahun Ajaran : 2013/2014		Semester : Genap			
Aspek Penilaian	Dosen Nurjayadi, M.Kom	Tashid, M.Kom	Torkis Nasution, M.Kom	Unang Rio, M.Kom	Wirta Agustin, M.Kom
A. Kompetensi Pedagogik					
1	5.9333	6.0000	6.3333	6.3333	6.4000
2	5.7333	5.7333	6.3333	6.6000	6.4000
3	6.0000	5.7333	6.2667	6.7333	6.1333
4	6.4000	5.7333	6.1333	6.8000	5.9333
5	6.2667	6.3333	6.4000	6.8000	5.6667
6	5.9333	5.9333	6.3333	6.4000	5.7333
7	5.7333	6.1333	6.0000	6.4000	5.7333
8	6.1333	5.9333	5.9333	6.3333	5.8667
9	5.8667	5.8667	6.0667	6.3333	5.7333
	6.0000	5.9333	6.2000	6.5481	5.9555
B. Kompetensi Profesional					
10	6.3333	6.2000	6.3333	6.4000	5.9333
11	6.2667	5.4667	6.1333	6.3333	5.9333
12	5.8667	5.8000	6.0667	6.4667	5.8000
13	5.7333	5.4000	5.9333	6.4667	5.6667
14	5.8667	5.6000	5.7333	6.3333	5.8667
15	5.4000	5.4667	5.8000	6.4000	5.8000
16	5.7333	5.8000	6.0000	6.3333	5.8000
17	5.8667	6.0667	6.1333	6.3333	5.9333
	5.8833	5.7250	6.0167	6.4583	5.8417
C. Kompetensi Kepribadian					
18	6.3333	6.1333	6.3333	6.6667	6.1333
19	5.9333	6.0667	6.0000	6.4667	6.2667
20	6.4000	6.3333	6.0667	6.4667	6.0667
21	6.0667	6.3333	6.0667	6.5333	6.3333
22	6.2667	6.1333	6.2667	6.5333	6.3333
23	6.3333	6.4000	6.6000	6.4667	6.2000
	6.2222	6.2333	6.2222	6.5222	6.2222
D. Kompetensi Sosial					
24	6.5333	6.5333	6.2000	6.5333	6.0667
25	6.3333	6.4667	6.3333	6.7223	6.4000
26	6.2000	6.2667	6.5333	6.4000	6.0000
27	6.1333	6.2000	6.7333	6.7333	6.0000
28	6.4667	6.2667	6.5333	6.4667	5.6000
	6.3333	6.3467	6.4666	6.5733	6.0133

Pekanbaru, 29-10-2014

Susi Erlinda, M.Kom

Gambar 15 . Rata-Rata Hasil Evaluasi

4.2.5. Hasil Evaluasi Dosen

Laporan ini merupakan hasil yang diperoleh dari pengolahan data seluruh penilaian dengan menggunakan metode TOPSIS

STMIK-AMIK Riau	
Hasil Evaluasi Dosen Dibidang Pengajaran	
Tahun Ajaran : 2013/2014	Semester : Genap
Dosen	Nilai Preferensi
Nurjayadi, M.Kom	0.2832
Tashid, M.Kom	0.2389
Torkis Nasution, M.Kom	0.4779
Unang Rio, M.Kom	1.0000
Wirta Agustin, M.Kom	0.0977

Dosen Terbaik adalah Unang Rio, M.Kom dengan nilai preferensi tertinggi adalah 1.0000

Pekanbaru, 29-10-2014

Susi Erlinda, M.Kom

Gambar 16. Hasil evaluasi dosen

4.2.6. Perhitungan Hasil Evaluasi Dosen dibidang Pengajaran Menggunakan Metode TOPSIS

Laporan ini merupakan laporan yang menjabarkan proses perhitungan dari data penilaian dengan menggunakan metode TOPSIS

STMIK-AMIK Riau

Perhitungan Hasil Evaluasi Dosen Dibidang Pengajaran Menggunakan Metode TOPSIS

Tahun Ajaran : 2013/2014 Semester : Genap

Hasil rata-rata perolehan skor evaluasi dosen:

Alternatif	Kriteria			
	Pedagogik	Profesional	Kepribadian	Sosial
Nurjayadi, M.Kom	6.0000	5.8833	6.2222	6.3333
Tashid, M.Kom	5.9333	5.7250	6.2333	6.3467
Torkis Nasution, M.Kom	6.2000	6.0167	6.2222	6.4666
Unang Rio, M.Kom	6.5481	6.4583	6.5222	6.5733
Wirta Agustin, M.Kom	5.9555	5.8417	6.2222	6.0133

Dari data di atas maka diperoleh matriks ternormalisasi sebagai berikut:

0.4376	0.4392	0.4427	0.4461
0.4327	0.4274	0.4435	0.4470
0.4522	0.4492	0.4427	0.4555
0.4776	0.4821	0.4641	0.4630
0.4344	0.4361	0.4427	0.4235

Dan diperoleh matriks ternormalisasi terbobot sebagai berikut:

0.1094	0.1098	0.1107	0.1115
0.1082	0.1069	0.1109	0.1118
0.1131	0.1123	0.1107	0.1139
0.1194	0.1205	0.1160	0.1158
0.1086	0.1090	0.1107	0.1059

Solusi ideal positif:

y_1^+	: 0.1194
y_2^+	: 0.1205
y_3^+	: 0.1160
y_4^+	: 0.1158

Dan solusi ideal negatif:

y_1^-	: 0.1082
y_2^-	: 0.1069
y_3^-	: 0.1107
y_4^-	: 0.1059

Jarak solusi ideal positif:

D_1^+	: 0.0162
D_2^+	: 0.0188
D_3^+	: 0.0118
D_4^+	: 0.0000
D_5^+	: 0.0194

Dan jarak solusi ideal negatif:

D_1^-	: 0.0064
D_2^-	: 0.0059
D_3^-	: 0.0108
D_4^-	: 0.0209
D_5^-	: 0.0021

Hasil:

Dosen	V
Nurjayadi, M.Kom	0.2832
Tashid, M.Kom	0.2389
Torkis Nasution, M.Kom	0.4779
Unang Rio, M.Kom	1.0000
Wirta Agustin, M.Kom	0.0977

Dosen Terbaik adalah Unang Rio, M.Kom dengan nilai preferensi tertinggi adalah 1.0000

Pekanbaru, 29-10-2014

Susi Erlinda, M.Kom

Gambar 18 . Perhitungan hasil evaluasi dosen dibidang pengajaran menggunakan metode TOPSIS

5. Kesimpulan

Dari analisa dan pembahasan yang penulis lakukan maka dapat diambil kesimpulan yaitu :

1. Penggunaan metode TOPSIS dalam evaluasi dosen dibidang pengajaran dapat menentukan dosen terbaik dibidang pengajaran dengan menggunakan dosen sebagai alternatif dan kompetensi dosen sebagai kriteria.
2. Evaluasi dosen dibidang pengajaran menggunakan metode TOPSIS dibangun kedalam sistem aplikasi yang berbasis web sehingga memberikan

keunggulan agar penilaian yang dilakukan dapat dilakukan dimana saja.

Referensi

- [1] Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan,(2014) , Buku Pedoman Sertifikasi Pendidik Untuk Dosen (SERDOS) Terintegrasi : Buku 2 Penilaian Portopolio.
- [2] Kusumadewi, Sri, dkk,(2006), *Fuzzy Multi-Attribute Decision Making (FUZZY MADM)*, Graha Ilmu, Yogyakarta.